bedarf die Frage einer erneuten Untersuchung. Erwähnen will ich hier noch die Tatsache, daß bereits Larven von sehr geringer Größe zur Produktion von Puppenlarven übergehen, während sie, so weit unsre Erfahrungen reichen, gewöhnliche Larven erst produzieren, nachdem sie viel größer geworden sind. So fand ich eine Puppenlarve in einer Mutter von nur 2,3 mm Länge, und wenn wir bereits in Larven von 1,4 mm ein einziges Kind finden, so liegt die Annahme nahe, daß es sich um eine Puppenlarve handelt (sicher zu erkennen war es nicht). Natürlich bleibt dann auch die Puppenlarve klein, auffallend kleine Puppen von nur 1,4 mm Länge (statt 2,1 mm) dürften aus solchen Larven hervorgegangen sein.

Literatur.

Hanin (Ganin), M., 1865. Neue Beobachtungen über die Fortpflanzung der viviparen Dipteren-Larve in: Z. w. Zool. v. 15. S. 375.

Kahle, W., 1908, Die Pädogenesis der Cicidomyiden in: Zoologica Heft 55.

Leuckart, R., 1865, Die ungeschlechtliche Fortpflanzung der Cecidomyidenlarven in: Arch. f. Naturg. v. 31. I. S. 286.

Meinert, Fr., 1864, *Miastor metraloas* in: Naturhistorisk Tidsskrift R. 3. v. 3. (Deutsch in: Z. wiss. Zool. v. 14. S. 394).

Metschnikoff, E., 1865, Über die Entwicklung der Cecidomyidenlarven aus dem Pseudovum in: Arch. Naturg. v. 31. I. S. 304.

Pagenstecher, A., 1864, Die ungeschlechtliche Vermehrung der Fliegenlarven in: Z. wiss. Zool. v. 14. S. 400.

Wagner, N., 1863, Beitrag zur Lehre von der Fortpflanzung der Insektenlarven in: Z. wiss. Zool. v. 13. S. 513.

——, 1865, Über die viviparen Gallmücken in: Z. wiss. Zool. v. 15. S. 106.

3. Über einen Athelges von Pelagosa.

Von Dr. K. Babić, Zagreb.

(Mit 4 Figuren.)

eingeg. 9. Juni 1912.

Voriges Jahr (1911) fand ich bei den Pelagosainseln (Adria) einen parasitischen Isopoden am Abdomen von *Paguristes maculatus* Heller angeklammert. Diese Form erkannte ich als einen Bopyriden, der zur Gattung *Phryxus* Rathke gehören dürfte. (Bronns Tierreich, Crustaceen V. II, 2. H. 1901.) Zur näheren Bestimmung sandte ich diese adriatische Form dem bekannten Kenner der schmarotzenden Crustaceen, Herrn Dr. Alessandro Brian in Genua. Bereitwilligst teilte mir Herr Brian seine Meinung über diese interessante Form brieflich mit[1]. Seiner Ansicht nach wäre diese Bopyridenform von Pelagosa unter allen bisher bekannten Formen dem *Athelges* (*Phryxus*) *cladophorus*

[1] Für diese Liebenswürdigkeit spreche ich Herrn Brian auch an dieser Stelle meinen besten Dank aus.

Hesse[2] am nächsten verwandt, jedoch aber mit dem Unterschied in bezug auf den Bau des Abdomens (♀), wie auch auf die ungleichen Dimensionen der Hesseschen und meiner Form.

Der Fund dieser Form bei Pelagosa ist um so wichtiger, als auch *Athelges cladophorus* Hesse im Mittelmeere unsres Wissens bisher nicht bekannt war. Der *Athelges* von Pelagosa verdient wegen der Abweichungen, welche sich zwischen dem *A. cladophorus* Hesse und ersteren erweisen, eine etwas eingehendere Besprechung.

Mein Fund der obenerwähnten Form besteht nur aus einem einzigen Weibchen mit einem Männchen. Das Weibchen (s. Fig. 1) mißt in der Länge 10 mm, es ist also kleiner als die von Hesse beschriebene Form (15 mm). Figur 2 stellt ein Brustbein dar, woraus wir entnehmen, daß auch die Beine nicht ganz gleich gebaut sind wie bei *A. cladophorus* Hesse (vgl. seine Figuren 2*c*—*f*, Pl. 8). Es fällt noch auf, daß das



Fig. 1. Fig. 2.

Fig. 1. Weibchen von der Bauchseite, etwa 2 mal vergrößert. Photographische Aufnahme[3].

Fig. 2. Siebentes Brustbein des Weibchens. Gezeichnet nach dem gefärbten Präparat mit Zeichenapparat.

vorletzte Glied am äußeren Rande des Beines leicht gezähnt ist, was von Hesse möglicherweise übersehen worden ist. Es wird jedenfalls nötig sein, den Bau der Brustbeine auf reicherem Material einer näheren Untersuchung zu unterziehen.

Das Abdomen, von welchem Hesse sagt, »l'abdomen est, sans contredit, la partie la plus singulière et en même temps la plus remarquable de ce Crustacé (S. 94), zeigt hinsichtlich seines Baues gegen die Hessesche Form *cladophorus* (♀) den wichtigsten Unterschied. Es gliedert sich am Thorax mit breiter Basis an, verengt sich allmählich und endigt in eine gleich breite und stumpf abgerundete Verlängerung. Die Hinterleibsringe sind seitlich mit 8 Paaren verhältnismäßig großen,

[2] Hesse, M., Mémoire sur deux nouveaux genres de l'ordre des Crustacés isopodes sedentaires et sur les espèces types de ces genres (Annales des Sciences Naturelles, Zoologie, Tome XV. Paris 1861, Planche 8).

[3] Die Photogramme dieses Artikels hat unser Assistent, Herr M. Kaman, angefertigt.

blättrigen Anhängen (Kiemen) versehen, und die Spitze derselben, wie es scheint, etwas stumpfer ausgebildet als bei Hesses Form (s. meine Figur 3).

Das Männchen (Fig. 4) ist 2 mm lang und unterscheidet sich merklich von dem Hesseschen dadurch, daß es kleiner ist, und die Thoraxsegmente nicht, wie bei Hesse, einer vom andern gänzlich getrennt sind. Die Augen bei unserm Männchen sind von auffallender und charakteristischer Form; selbe sind länglich und unten, d. h. hinten, etwas schmäler. Im Vergleich der Hesseschen Abbildungen (Pl. 8,

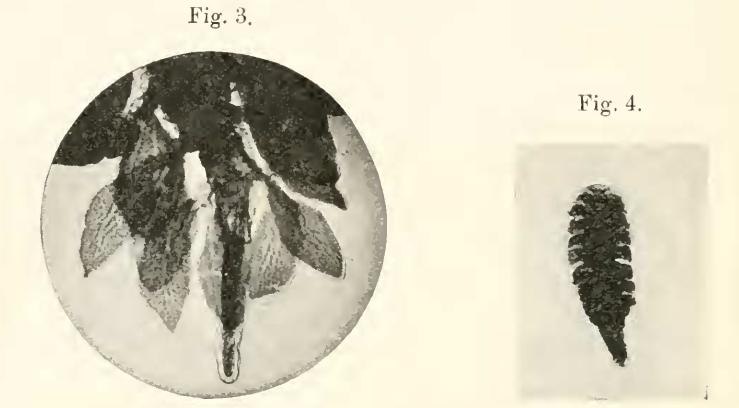


Fig. 3. Abdomen mit seitlichen Anhängen vom Weibchen, stark vergrößert; Rückenansicht. Mikrophotogramm.

Fig. 4. Männchen, vergrößert. Mikrophotogramm.

Fig. 1, 1*a*) und meiner Fig. 4 erweisen sich auch die Hinterleiber des Männchens als von ungleicher Gestalt.

Aus obenerwähnten Merkmalen und Unterschieden der Hesseschen Art und meiner Form geht hervor, daß *Athelges* von Pelagosa mit *Athelges cladophorus* Hesse nicht identisch ist, daß die Weibchen dieser zwei Formen besonders bezüglich des Abdomens voneinander merklich abweichen, und somit *Athelges* Pelagosas wahrscheinlich einer neuen Art angehört. Sollten die ferneren Untersuchungen auf reicherem Material meine letzte Meinung bestätigen, würde ich für diese Bopyriden-Form von Pelagosa den Namen *Athelges pelagosae* vorschlagen.